

**UNIVERSIDAD CENTRAL (MADRID)**  
**FACULTAD DE MEDICINA**



**TESIS DOCTORAL**

**La onfalorragia del recién nacido**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR  
PRESENTADA POR

**Juan V. Requejo**

**Madrid, 2015**

La Hemorragia del recién nacido.

Memoria presentada  
por  
Juan V. Requijo Perez  
para obtener el título de  
Doctor en Medicina

Madrid 21 diciembre 1903

Excmos. Señores.



Ylmo. Sr. Presidente:

Con el título de La Enfalomagia  
del recién nacido someto á superior fallo  
el modesto trabajo que me permito presentar,  
rogando me sea concedida gracia de benevo-  
lencia por tan respetado tribunal.

Juan V. Reguejo

## Prólogo

Contando en la actualidad la Literatura médica con muy pocas obras á cerca de la onfalomania, nos hemos decidido á presentar este folleto para enriquecer modestamente el arsenal de observaciones propias con dos casos cuyas historias clinicas publicamos y que nos han sugerido la idea de reunir en pocas paginas los principales datos de

los estudios practicados hasta el día sobre las hemorragias del recién nacido que se verifican por el cordón o herida umbilical.

El conocimiento de la hemorragia umbilical tiene suma importancia, su verdadera gravedad hace que indispensablemente conozcamos las consecuencias á que lleva tal accidente. No por su poca frecuencia carece del carácter de necesario conocimiento Médico, muy lejos de eso, la misma rareza influye á que se divulgue pues podría ser tomado como insignificante en sus efectos el resumen de un

6  
cordón que pocas horas más tarde conduce al  
infante a una muerte segura.

Nosotros comenzamos describiendo la anatomía  
del cordón porque creemos que bueno será exponer  
su constitución. Las anomalías las citamos á  
continuación, harto sabemos que para la prác-  
tica de la ligadura tiene peculiar importancia  
su estudio. Pasamos inmediatamente al capítulo  
destinado á retratar el desenvolvimiento del  
óvulo hasta que se forma el tallo y después  
exponemos nociones de fisiología, terminando  
la primera parte ó de generalidades con la

caída del cordón.

La segunda parte que llamamos especial, se refiere exclusivamente al objeto principal de nuestro estudio, á la onfalomania. En el primer capítulo nos ocupamos de la frecuencia de las hemorragias del cordón y de sus causas principales. Examinamos más adelante la Patogenia y Anatomía patológica, extendiéndonos en algunas consideraciones por así exigirlo los modernos estudios. Las manifestaciones más salientes las hemos resucitado consignándolas breve pero claramente. Del simplicísimo diagnóstico emitimos nuevas

-13-



ideas, a continuación resumamos el pronóstico y entramos en el tratamiento preventivo del que apuntamos muchos datos que recomendamos no se olviden por el práctico. El tratamiento higiénico apenas si hacemos otra cosa que mencionarlo, no creemos que sea necesario detallarlo pues está condensado en una serie de preceptos de todos conocidos y que ni el vulgo los ignora. Mas nos extendemos en la parte curativa porque su real importancia es mayor en un trabajo de la índole del presente.

En nuestra práctica hemos asistido

a dos niños afectados de onfalorragia, las historias clínicas las publicamos por la rareza de tal accidente pues como el número de observaciones conocidas hasta el día es sumamente corto, juzgamos sería útil divulgar los casos por nosotros asistidos.

Las conclusiones que apuntamos en la última parte son un resumen general del conjunto clínico de la onfalorragia.



10

I

Parte general.

Descriptiva.



## Capítulo primero.

### Anatomía y anomalías del cordón

El cordón umbilical, es un tallo flexible que pone en comunicación la circulación placentaria con la fetal.

En la placenta se inserta el cordón en el centro inserción central, ó bien en el borde

inserción marginal, teniendo gran número de veces el punto de inserción en un espacio intermedio inserción lateral, y en no raras ocasiones en las membranas de la misma placenta inserción velamentosa.

En el feto el cordón se inserta á nivel del ombligo, en esta zona la piel se levanta formando un pequeño relieve que se continua con la vaina amniótica.

Observado externamente el cordón umbilical presenta el aspecto de un tronco color blanco azulado, untuoso al tacto, de super-

ficie lisa, con nudosidades ó retorcido sobre si mismo, ya de izquierda á derecha ya de derecha á izquierda; teniendo una longitud de 50 á 60 centímetros y de 10 á 20 milímetros de grueso.

Si examinamos la conformación interior se nos presentan de fuera á dentro. Una envoltura amniótica distendida, fina, transparente, repleta en su interior de gelatina de Warthon.

La gelatina de Warthon es un tejido conjuntivo de consistencia de jalea, en realidad no es otra cosa que el tejido conjuntivo alantoideo. Contiene células linfáticas, fibras

elásticas agrupadas formando haces, doble los unos delgados los otros, que suelen tomar la dirección longitudinal del cordón y se anastomosan entre si, formando red cuyas mallas son más apretadas hacia el centro. Köster dice que en el interior de la gelatina de Warthon no hay vasos sanguíneos, ni linfáticos. Schott encontró nervios hasta una distancia del ombligo que varia de 5 á 10 centímetros.

Por la porción central del cordón corren tres vasos, una vena y dos arterias.

La vena es más gruesa que ambas arterias umbilicales, lisa exteriormente ó con

muy ligeras degeneraciones a nivel de las válvulas que existen en su interior, éstas están formadas por simples repliegues semilunares que producen una obturación incompleta.

Las dos arterias caminan paralelamente a los lados de la vena pero no es raro que se altere este orden y entonces, lejos de seguir el trayecto citado, la vena se enrosca alrededor de las arterias en forma de espiral, ó bien las dos arterias se enroscan alrededor de la vena ó el enroscamiento de los tres vasos es simultáneo y recíproco. En la luz de las



anterias hallamos válvulas constituidas por repliegues de forma semilunar con un borde adherente al vaso y el otro libre, á veces se hacen circulares, en forma de diafragma.

---

Hasta aquí nos hemos ocupado de lo realmente normal, pero con tanta frecuencia hacen su aparición las anomalías y por esta causa señalaremos brevemente las que más á menudo se presentan.

Para nuestro estudio no nos interesan las

los casos en que el cordón no existe, estando el feto directamente unido á la placenta; ni tampoco las monstruosidades de inserción, por ejemplo en la cabeza, pues los seres así nacidos no tendrían vida extrauterina, mueren en el vientre materno, en su expulsión ó al poco tiempo de ser lanzados al mundo, por las inmensas dificultades con que tropiezan estos organismos para adaptarse al nuevo medio; pero si nos importan ciertos cambios de forma.

En el cordón se presentan nudos, pueden ser de dos á cinco, simples ó complicados, ocupando el

primero en lugar cerca del ombligo, generalmente carecen de importancia y son debidos á los cambios de posición del feto.

Las monstruosidades originadas por una acumulación local de la gelatina de Warthon ó bien por el enroscamiento y la elevación formada por uno ó varios de los vasos umbilicales, pueden ser circulares, seriles y periculadas. Es preciso no confundir las nudosidades con los enroscamientos que se notan en número de dos ó tres vueltas de espira, pudiendo <sup>llegar</sup> á cuarenta é influir grandemente en la disminución de la luz de los vasos.

Hemos dicho que la longitud del tallo era de medio metro aproximadamente; hay casos en que es excesiva, llega á tres metros y envuelve al feto, dando caprichosamente vueltas á su alrededor. La costeadal nos importa más, puede ser de pocos centímetros solamente y predispone á la ruptura del cordón á nivel del ombligo.

Son curiosos los casos en que existen dos venas con una sola arteria, una vena con una arteria ó dos arterias con dos venas. Sin los vasos en cifra normal pueden bifurcarse prematuramente, unas veces esta bifurcación sigue hasta la

placenta, otras desaparecen y el vaso se reconstituye en un solo tronco, también puede ocurrir que se bifurque en un punto y vuelva á reunirse haciéndose único.

De las anomalías señaladas la de más importancia es el grosor pues nos importa mucho para la práctica de la ligadura. Las variaciones se deben á la distinta cantidad de gelatina de Warthon, pudiendo también influir la torsión ó el calibre y número de vasos.

Scanzoni cita el caso de un cordón tan fino que no pasaba del calibre de una pluma

de ganso. Más frecuentes son los cambios por exceso, tanto que es relativamente frecuente hallarlo de un volumen duplicado, Voisin lo encontró triplicado. Gamier cita un caso en que tenía dos dedos de espesor. Bell hizo presentación en la Sociedad Obstétrica de Wimburgo de un cordón que medía siete centímetros y medio de circunferencia; siendo el más voluminoso, el observado por Mauriceau pues tenía el grosor del brazo de un niño.



## Capítulo II

### Desarrollo del embrión.

El óvulo después de fecundado en el organismo materno por el espermatozoide sufre las transformaciones que dan origen a la segmentación del núcleo celular en dos, estos a su vez en cuatro, y así sucesivamente hasta constituir numerosas células que se agrupan

en el interior del óvulo protegidas por la membrana vitelina. Tal es el origen de las células blastodérmicas ó formadoras del blastodermo.

Proximamente al octavo día de la fecundación aparece en el centro del huevo una pequeña colección de líquido albuminoso que, por su constante aumento, empuja las células blastodérmicas hacia la periferia, sobre la superficie interna de la membrana vitelina se aplastan y constituyen el blastodermo con sus tres capas: la capa externa ó ectodermis, hoja animal, hoja córnea, se aplica á la cara interna de la membrana vitelina, formará



la envoltura del embrión, el epidermis: la capa media ó mesodermis y la capa interna ó endodermis, hoja mucosa que recubre la porción interior ó ventral, formará más tarde epitelio del canal intestinal.

Las tres capas del blastodermo son denominadas por Foster; la externa epiblasto, la media mesoblasto, la interna hipoblasto.

En un solo punto del blastodermo no se verifica la división citada, las células continúan adosadas entre sí, siendo pronto separadas por un hueco que será el conducto medular, y por un engrosamiento circular llamado cuerda dorsal.

ó notocuerda, que formará el cuerpo de las vértebras.

Al mismo tiempo que estos hechos tienen lugar, el mesoblasto se dobla en dos hojas, la externa se adhiere al epiblasto y la interna al hipoblasto, quedando las tres capas del blastodermo reducidas á dos: externa ó somatopleura, é interna ó esplancopleura.

La esplancopleura es envuelta por la somatopleura, teniendo ambas un área de conjunción donde se notan el conducto medular y la cuerda dorsal. Por encima de esta zona, hacia la parte media del eje del huevo, las capas interna y externa se

aproximan lentamente, Megando á constituir dos globos unidos por un estrechamiento, el uno es la zona-embriónica, el otro es la zona-extra-embriónica, el estrechamiento la zona-intermedia. Pues bien, la zona-embriónica originará el feto; la zona-extra-embriónica las cubiertas del huevo y la placenta; y la zona-intermedia el cordón.

La zona-extra-embriónica contiene en el interior de la esplacnoplema un espacio llamado vena umbilical y contiene principios de nutrición del huevo hasta que se constituya la placenta.

En la misma zona-extra-embriónica la

somatopleura modifica su disposición globular, se ~~des~~ enrolla con rapidez en todos sentidos contorneando el huevo, aplicándose la cara externa de la somatopleura á la interna de la membrana vitelina forma el corion secundario y la cara interna mira á la externa de la vesícula umbilical.

El corion primitivo se halla constituido por la membrana vitelina, recubierta de vellosidades en su superficie externa.

Concentricamente al corion secundario se encuentra el amnios, que persistirá hasta el momento del parto, y en su interior el líquido

amniotico en el que se halla el feto suspendido por el cordón umbilical

Entre la somatopleura y la esplancopleura a partir del área de conjunción, se desarrolla una yema hueca que avanza separando una de otra las dos membranas limitrofes, se llama abantoide.

El primer vestigio de abantoide libre y saliendo por el ombligo, fué descubierto por Preuschen. Se trataba de un huevo de dos semanas que tenía corazón, pulmones e hígado en estado de esbozo primitivo. La vesícula umbilical arrancada por desgarro, todavía aparecía con una amplia ab-

tura. La alantoides se veia con toda claridad como una vesicula blanca y situada fuera del cuerpo. (Landoir).

El huevo recogido por Coste tenia quince o veinte dias y presentaba el amnios completamente formado, la vesicula umbilical, la alantoides ya con sus vasos estaba adherida al corion siendo el conducto urfalo-mesentérico ancho. A la tercera semana la vesicula se estrecha, su contenido es absorbido por el desarrollo de la porcion fetal, y aparecen los primeros vasos.

Al final del primer mes, la alantoides llega al máximo de su desarrollo, el periculo de la

vesícula umbilical está perfectamente marcada.

Durante el segundo mes, el cordón umbilical ~~umbilical~~ se presenta bastante alargado.

En el transcurso del tercer mes se forma la placenta, el ombligo se halla bien marcado en la línea blanca, teniendo el cordón una longitud de diez centímetros.

Al cuarto mes, el cordón mide veinte centímetros, y treinta al fin del quinto mes. Así de manera progresiva continúa creciendo, haciéndose la vascularización mayor a medida que la placenta se desarrolla hasta sobrevenir el

crítico momento de la expulsión que suele verificarse entre los 240 y 365 días después del coito fecundante.





## Capítulo III

### Nociones de Fisiología

En el capítulo anterior hemos expuesto el desenvolvimiento del cordón umbilical, pasemos ahora al estudio de la circulación desde que se inicia en el feto hasta que se hace definitiva en el infante.

Primeramente el huevo se nutre por absorción de los materiales que le rodean. Después aparece la primera circulación que dura solamente el primer mes, más tarde la segunda circulación que persiste hasta el parto, siendo la última la definitiva o posterior al nacimiento.

Aparece la primera circulación hacia los quince días de la fecundación por los vasos de la hoja interna del blastodermo, los cuales se agrupan para formar el seno terminal. Del seno terminal parten varios ramos que se entienden por la vesícula umbilical formando dos troncos arteriales,

las arterias onfalo-mesentéricas, y dos troncos venosos, las venas onfalo-mesentéricas. En este periodo de la vida la sangre partiendo del corazón pasa a las arterias onfalo-mesentéricas, se reparte por las paredes de la vesícula umbilical y llega al seno terminal, desde donde camina de nuevo al corazón por las venas onfalo-mesentéricas.

La segunda circulación verifica su aparición en el momento en que termina la anterior, cuando la vesícula alantoidea se hace muy vascular y presenta dos arterias alantoideas y dos venas alantoideas que van del feto a la

vesícula alantoides. Al cabo de poco tiempo, una de las venas alantoides se atrofia, quedando ambas arterias con una sola vena; los tres vasos cambian de nombre y pasan á ser la vena y arterias umbilicales. La circulación sanguínea se verifica del siguiente modo:

La sangre se origina en las redes capilares de la placenta, marcha hacia el feto por la vena umbilical que, á pesar de ser vena, contiene la sangre de color rojo más intenso ó arterial; penetra en el abdomen por el ombligo y en el hígado se divide la corriente en dos, una que por

el conducto venoso de Aranzi se vierte directamente en la vena cava inferior y otra que llega a esta misma vena después de haber recorrido el tronco y ramas de la vena porta.

Por la vena cava inferior corre la sangre oxigenada procedente de los miembros inferiores y pelvis, conducida por las venas ilíacas primitivas, a nivel del hígado se mezcla con la de la corriente umbilical, desembocando la nueva sangre mixta en la aurícula derecha. De la aurícula derecha para por el agujero de Botal a la aurícula izquierda, para después descender a su ventrículo. En este ins-

tante el corazón izquierdo está lleno de sangre procedente de la vena cava inferior.

La vena cava superior, conduce también la sangre a la aurícula derecha, pero no se mezcla con el líquido procedente de la cava inferior, pasando al ventrículo derecho.

Los ventrículos del corazón se contraen al mismo tiempo, ocurre entonces que, la sangre del ventrículo izquierdo pasa a la arteria aorta y la sangre del ventrículo derecho pasa a la arteria pulmonar, de esta, por el conducto arterioso, a la aorta; donde se mezcla con la sangre que asciende del ventrículo izquierdo.

Ya mezclado el líquido sanguíneo una parte pasa a la cabeza y miembros superiores, otra por todos los órganos infraesofágicos, dividiéndose a nivel de la pelvis en dos corrientes, la primera va a los miembros inferiores y la segunda por las arterias umbilicales sale del ombligo, recorre el cordón, esparciéndose por las redes placentarias para regenerarse y circular de nuevo aportando materiales de nutrición al feto.

Desde el nacimiento se establece la circulación definitiva. La transición del segundo al tercer estado de la circulación se verifica lentamente, antes del parto el agujero de Botall comienza a estrecharse,

Las ramas pulmonares se ensanchan, la vena umbilical se hace cada vez más tributaria de la vena porta y da menos cantidad de sangre directamente a la cava inferior. Inmediatamente del parto, al sentir el niño la impresión de distinto medio, lanza algunos gritos y verifica profundas inspiraciones; a los pulmones afluye sangre en gran cantidad, se oxigena por el contacto del aire, siendo esta sangre oxigenada dirigida por las venas pulmonares a la aurícula izquierda, de donde pasa al ventrículo izquierdo que la lanza por la aorta y la circulación adquiere el carácter de doble y completa.

Después del cese de la circulación placentaria,



el ombligo se retrae, cae el cordón, las arterias umbilicales del infante se reducen á cordones morizos desde el anillo hasta los lados de la vejiga, la vena umbilical se transforma en otro cordón contenido en la hoz mayor del peritoneo, el conducto arterioso se oblitera y cierrase el agujero de Botal.

## Capítulo IV

### Caída del cordón.

En el momento que se inicia la respiración pulmonar, desde que el líquido sanguíneo se origina en los pulmones, la misión del cordón umbilical ha cesado. Ya el infante no se ha de nutrir de la placenta y por eso se le separa cortando

el cordón cuando se debilita o cesa la circulación feto-placentaria.

La porción de cordón que queda en el recién nacido es de algunos centímetros solamente, su vitalidad disminuye poco a poco, en la vena se forma un coágulo que la oblitera, las arterias se contraen en tales proporciones que puede decirse que su luz solo existe en estado virtual. El cordón se deseca, se aplasta, toma un color morenuzco, adquiriendo consistencia córnea; al nivel del ombligo se forma un surco de eliminación y se cae del tercero al quinto día en los niños vigorosos nacidos a término.

Lorain esfuerzase en demostrar que la caída del cordón no obedece á fenómenos vitales pues su causa es puramente física; dependiendo de las condiciones térmicas é higrométricas del medio

Parrot dice: El cordón no contiene vasos en sus tejidos; los del feto cutáneo se detienen en su base, donde forman un círculo muy marcado. Desde que ha dejado de estar bañado por el líquido amniótico y de ser recorrido por la sangre de las arterias y de la vena umbilical, no puede ya nutrirse y muere; solo la porción que se encuentra unida á los tejidos vasculares continúa viviendo; la otra se

modifica y a depende de la primera, en el punto mismo en que esa la vascularización.

La caída obedece según Robin a un trabajo inflamatorio y el doctor Richey sentó la teoría, hoy más admitida, según la cual, la caída es originada por la constricción ejercida por un anillo muscular umbilical, en forma de esfínter que se cierra insensiblemente sobre los vasos, operándose la sección a la manera de una fuerte ligadura elástica.

De los distintos elementos constitutivos del cordón, las arterias son las que primero se separan del tegumento cutáneo abdominal, después la

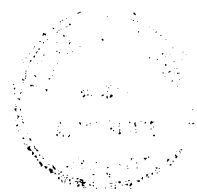
vena y por último la envoltura de estos vasos.

Cuando ha caído el tallo umbilical, en su punto de implantación se describe una solución de continuidad de fondo escavado; es debida a no haber terminado completamente el proceso de cicatrización, este termina a los dos ó tres días posteriores, entonces ya se formó la verdadera cicatriz umbilical ó ombligo que persiste hasta la muerte.

# *II*

*Parte especial.*

*Patologia.*



## Capítulo primero

### Etiología.

La hemorragia umbilical en el recién nacido no todos los Médicos han tenido ocasión de observarla. Peering no la ha visto nunca en los infantes de 4.000 partos a los que había asistido y Roger una sola vez entre 10.000 niños que ha tenido ocasión de estudiar. Como término medio se presenta un caso por



cada 5.000 nacimientos.

Figuran como causas las siguientes: En primer lugar citaremos la mala ligadura del cordón; con harta frecuencia ocurre que manos inexpertas no la practican á su debido tiempo ó emplean cordones poco resistentes y mal aplicados. La falta de compresión es bastante frecuente en las ligaduras que hacen los novales comadrones, y los traumatismos también contribuyen en no pocas ocasiones á la presentación de las onfalomasias.

La herencia juega un papel muy importante, los alemanes Rahn Eschery y Wachmuth han demos-

trabo, con el sólido argumento de la prueba, lo frecuente que es registrar casos en que la causa no es otra que aquella ya traída en el nacimiento del nuevo ser. Respecto a la edad, parece ser que oscila del segundo al duodécimo día de la vida extrauterina, generalmente en cuanto se verifica la caída del cordón. Billard en el año 1876 y Gilchrist en 1877 han publicado estadísticas en las que figuraba un número mayor de niñas; por el contrario, Grandisier afirma se nota marcada preponderancia en los niños; Assel cree que se presenta indiferentemente en los dos sexos. Hay que tener presente que

la raza influye de ostensible manera, la mayor parte de los casos conocidos son de las razas del Norte, entre los hijos de los habitantes del Medio-día es poco frecuente.

La miseria fisiológica; la mala alimentación; el calor húmedo y todas las demás causas que contribuyen a debilitar el organismo del recién nacido, deben tenerse en cuenta al estudiar la etiología.

Por último citaremos la hemofilia, la degeneración grasosa, la sífilis, las enfermedades infecciosas y todas las afecciones caracterizadas por lesiones vasculares o alteraciones sanguíneas.

## Capítulo II

### Patogenia y Anatomía patológica.

Con objeto de facilitar su estudio reuniremos en un solo capítulo la formación y desarrollo de las onfalomasias con los cambios anormales que en los sólidos y en los líquidos del organismo se verifican produciendo las hemorragias umbilicales.

Muchas de las hemorragias que tenemos ocasión de registrar se deben a la mala ligadura del cordón, ya por falta de compresión ya por las malas condiciones de los conectoros pues se rompen o ceden hasta dejar flojo el nudo. Más no por esto se crea que la ligadura es absolutamente necesaria; si observamos lo que sucede en los animales veremos que la hembra corta el tallo umbilical con los dientes y lo abandona sin que se derrame una gota de líquido sanguíneo, también en el niño sano, aún cuando no se haya ligado, se obliteran los vasos y no sale ninguna sangre porque

505

la respiración se verifica con perfecta regularidad, si así no sucediere, si hubiere obstáculos en su normalidad, entonces la retracción de las arterias no bastaría y la imperfecta aspiración torácica permitiría el reflujo hacia la placenta demandándose la sangre por la vena umbilical.

Tan importante como la ligadura es el momento de practicarla. A. Schücking dice que la cantidad de sangre en el niño a quien se liga inmediatamente el cordón es  $\frac{1}{15}$  del peso del cuerpo, pero si se hace después de la cesación completa de los latidos vasculares del

tronco funicular. Maza hasta  $\frac{1}{4}$ . Melot. Hayen y Cuzzi aseguran que ligar inmediatamente el cordón hace perder al recién nacido unos 100 gramos de sangre.

En la sangre se nota que al principio el número de glóbulos permanece estacionario o aumenta ligeramente, a medida que el peso del niño disminuye unos 100 gramos durante cada uno de los dos primeros días, se advierte disminución de glóbulos blancos y aumento de glóbulos rojos, llegando estos a su máximo. Desde el tercer día el niño gana en peso para recobrar el que tenía en

su nacimiento al fin de la primera semana; á medida que el peso se restituye, se restablece el número de glóbulos blancos y hasta llega á ser mayor que en el adulto, por el contrario, los glóbulos rojos disminuyen.

Los traumatismos son más frecuentes de lo que generalmente se cree y esta violencia lleva consigo inmediata alteración de los tejidos, dejando una puerta abierta á los procesos sépticos ó bien ocasionando la inmediata hemorragia como en el caso observado por Dupuy de completo aneasamiento del cordón al ras del ombligo en el



momento del alumbramiento.

La miseria fisiológica también juega importante papel y obedece á varias causas; á la defectuosa alimentación del infante sea producida por escasa cantidad de leche sea por las malas cualidades de la misma, pero más que á las causas posteriores al nacimiento depende de aquellas en que la herencia determina pobreza del organismo del nuevo ser por las enfermedades, aniquilamiento ó privaciones á que estuvo sometida la madre durante el embarazo.

Lekin publicó la historia de un niño

nacido de mujer dispéptica que á los dos días de edad presentó hemorragia umbilical y al tercero ictericia. A pesar de una nueva ligadura y de la administración de ácido sulfúrico al interior, el niño murió al quinto día.

Ribemont registra un caso en que la madre de una niña que vino al mundo en estado de pobreza fisiológica, había bebido durante la gestación grandes cantidades de líquido, la niña á los dos días del nacimiento presentó ictericia, después equimosis en varias partes del cuerpo y al quinto día, á la caída del cordón, se produjo una abundante hemorragia umbilical que terminó con

la muerte.

Probablemente el origen de estas enfalomasias de Jekins y de Ribemont está en la estructura de los vasos y en la fluidez de la sangre del infante.

Los hijos de parientes consanguíneos que generalmente nacen débiles y enclenques, dan buen contingente de casos dignos de estudio, nosotros citaremos el de Monelle. Se trata de un niño que provenia de un matrimonio entre tío y sobrina. Estos padres habían tenido otros dos hijos de los que el primero había presentado estrabismo y aprendido a leer muy lentamente, y el segundo a los

cuatro meses presentó una parálisis de los miembros abdominales, muriendo siete meses más tarde. El tercer niño vino al mundo en excelentes condiciones de salud, al tercer día el cordón se desprendió y todo bien hasta el día octavo en que se presentaron equimosis á nivel de la pulpa de los dedos. Al noveno día se apercibió á nivel de la cicatriz umbilical un rezumo sanguineo bastante abundante que no cesó á pesar del percloruro de hierro.

Al hablar de las causas que predisponen á onfalomasias citamos la hemofilia y aquí diremos que, el rasgo más saliente de este padecimiento es su

condición hereditaria. La herencia puede ser directa e indirecta. Es directa cuando se produce en cada generación, pasando de padres a hijos, atacando por lo general a los varones pues las hembras rara vez heredan la hemofilia. Los varones hemofílicos casi nunca engendran hijos afectados de esta enfermedad, pero las madres dan a luz hijos hemofílicos. Es la herencia indirecta cuando quedan exentas del mal algunas generaciones, transmitiéndose la enfermedad de manera que el abuelo pasa a los nietos y de éstos a los hijos.

El desarrollo espontáneo de la hemofilia es raro, muchos autores lo niegan, siendo de notar

que aún cuando las mujeres quedan en su vida exentas del padecimiento, son la causa de su presentación en sucesivas generaciones. Así vemos que si un hemófilo se casa con una mujer de familia sana, probablemente la descendencia no tendrá predisposición á las hemorragias, y en cambio, una mujer de familia hemofílica casándose con un hombre completamente sano crea una prole con tendencia á la hemofilia.

Ribemont cita la observación de un infante poco vigoroso nacido de madre hemofílica. Su abuela lo era igualmente. Todo marchó bien hasta la caída del cordón que se verificó al quinto día, apareciendo al mismo

tiempos la hemorragia umbilical. Se practicó una nueva ligadura sin que se haya obtenido éxito, el niño sucumbió.

Los niños hemofílicos suelen nacer débiles, de poco crecimiento y generalmente pertenecen á razas anglo-germanas; así vemos que la nación en que más casos se registran es Estados-Unidos, después Alemania é Inglaterra, siendo raro el padecimiento en las penínsulas sud-europeas.

La hemofilia se atribuye á la debilidad excesiva de las paredes vasculares, á la menor coagulabilidad de la sangre y, á la desproporción entre cantidad total de sangre y la escasa capacidad sistema vascular.

En el examen químico y microscópico de la sangre, algunos autores encontraron aumentado el número de glóbulos rojos, otros maestros hallaron disminuida la cifra de glóbulos blancos. La sangre suele conservar su tendencia natural á la coagulación, pero se coagula lentamente y el coágulo es poco consistente con aumento de sales y disminución de sustancias orgánicas.

Immerrmann y Virchow dan excepcional importancia á la estrechez de los vasos, al adelgazamiento de sus paredes y á la pequeñez del corazón. Cohnheim dice que, además del menor espesor de las



paredes vasculares, hay ~~anemia~~ empobrecimiento de la sangre en glóbulos rojos debido a energía funcional. Fischer sostiene se trata de excesiva actividad de formación de sangre, que determina una formación anormalmente abundante de glóbulos rojos. Asmann opina que en la hemofilia la sangre tiene menor cantidad de glóbulos blancos y tendencia por consiguiente a las hemorragias.

Herrmann fundiendo en uno solo los diversos pareceres emitidos por los demás autores, admitió la hipótesis siguiente: empobrecimiento de la sangre en glóbulos blancos; por efecto de ella, lentitud en

la coagulación y creara resistencia del coágulo;  
acción nociva de la sangre alterada sobre las pa-  
redes de los vasos y mayor tendencia a la lisis  
y a la necrosis, favorecida esta última por la debilidad  
de las paredes de los vasos; una vez iniciada la hemo-  
rragia, se sostiene por la debilidad de la coagula-  
ción y por la poca resistencia del coágulo.

No menos importante que la hemofilia  
es la degeneración grasosa del recién nacido, causa  
productora de muchas hemorragias umbilicales que  
suelen presentar pronóstico poco favorable.

Las condiciones que producen la degeneración

graves son poco conocidas. Los niños nacen bien desarrollados, Lehmann ha notado que generalmente presentan algo de asfixia y cree que la degeneración es congénita.

La dificultad respiratoria y la fluidez de la sangre originan desórdenes en la circulación que á su vez contribuyen á la producción de las hemorragias.

Un poco de diarrea, ictericia más ó menos pronunciada y equimosis en la superficie de la piel son los signos generales que preceden á la encefalopatía por degeneración grave.

El tejido adiposo se desarrolla anormalmente

en el feto durante el embarazo o en los primeros días que siguen al nacimiento del infante. Ya en los primeros estadios de la degeneración aparece el hígado infiltrado, es un fenómeno parcial de la infiltración general que invadirá los músculos, especialmente el músculo cardíaco y llegará hasta enturbiar el plasma sanguíneo por gotitas de grasa.

Los glóbulos rojos son los agentes principales de la oxidación en el cuerpo y su disminución suele ser causa de que se acumule grasa en el organismo, sobre todo, en las fibras musculares del corazón, en las células glandulares del hígado y

nión que ofrecen á la vista un color amarillento claro ó blancos grisáceos.

El protoplasma celular es invadido por pequeñas gotas de grasa que rodean al núcleo llegando á atacarlo, el volumen de la célula aumenta, adquiriendo una rebondada. La degeneración grasosa recae sobre todos los tejidos, en los músculos se percibe en sus comienzos alrededor de los núcleos interfibrilares, invadiendo más tarde todo el sarcolema; en los vasos ataca á los elementos musculares y á la túnica interna dando origen á inmediatas roturas que van acompañadas de hemorragias; en los nervios, en el tejido

óseo, cartilaginoso, etc., desaparece la albumina y apreciase la disminución de consistencia que puede llegar á elevado grado de reblandecimiento.

También en las meninges cerebrales, mediastino, pleuras, peritoneos, paredes intestinales con especialidad válvulas y vellosidades del intestino delgado; en los culos miniferos, médula ósea, epitelio de los canales del riñon, de los glomérulos de Malpighio y de los alveolos pulmonares se manifiesta la degeneración grave. Pfeiffer dice que la degeneración invade todos los órganos, á excepción del cerebro.

En las obras del doctor americano Jacobi

encontramos un caso digno de ser aquí citado: El sexto niño de una mujer de pobre constitución presentó hemorragia umbilical que se le exhibió inmediatamente, sobreviniendo la muerte en ocasión de un sueto derramamiento de sangre. En la autopsia se descubrieron en el estómago pequeños equimosis, más considerables aparecieron en la superficie del pulmón. También gran acúmulo de grasa en los riñones. El epitelio de algunos glóbulos de Malpighio estaba infiltrado de grasa. El epitelio pulmonar así como vasos habían sufrido la misma alteración.

En la patología infantil se concede preferencia a la sífilis, enfermedad que desempeña

importante papel en la producción de las hemorragias cuando el proceso en su curso invasor llega a imprimir alteraciones de los vasos sanguíneos o del líquido en ellos contenidos.

De remota antigüedad data el conocimiento de la transmisibilidad de la sífilis de los padres a sus descendientes, presentando en el concepto anatómo-patológico identidad de fenómenos morbosos. La toxina patógena puede invadir todos los tejidos del nuevo ser que generalmente ofrece aspecto caquéctico al nacer, de pobre constitución orgánica, muy atrasado en su desarrollo, pálido, enclenque, piel seca, cara llena de



arrugas con parecido á un veletudinario. Más no se crea que todas las criaturas sujetas á la infección sifilitica hereditaria nacen con patentes muestras de la lues; muchas son las que vienen al mundo en aparente buen estado de salud y al cabo de pocos dias, á las 48 ó 72 horas, aparecen las manifestaciones que delatan el padecimiento.

Ribemont registra el caso de una niña hija de sifiliticos que nació sin señal alguna en su cuerpo, en estado de buena salud aparentemente. Al tercer dia presentó ictericia. Cayóse el cordón á los seis dias del nacimiento y apareció la hemorragia en pequeña

cantidad; se detuvo por algún tiempo pero volvió de nuevo a presentarse terminando con la muerte del infante.

Cuando la placenta es asiento de lesiones sífilíticas, se presenta la degeneración ateromatosa en los vasos umbilicales, la trombosis y la infiltración del cordón determinando inflamaciones, también se observan pequeños focos miliares, engrosamientos notables y hasta diminutas gomas.

Al segundo día del nacimiento en los niños sífilíticos observamos fiebre de tipo remitente. Los procesos irritativos originados por la generalización en el organismo del agente patógeno se determinan en primer término y más adelante aparecen las manifestaciones

gomosas. Es frecuente la coexistencia de los procesos imitativos e infiltraciones gomosas.

Los infartos ganglionares se encuentran con frecuencia, la afección ganglionar suele generalizarse gracias al acarreos de la toxina maligna que por la sangre llega a los linfáticos. Ribemont publicó una historia recogida en el Hospital San Antonio de París, de un niño nacido de madre sífilítica y en parto normal que murió de enfalografía. Se le practicó la autopsia al siguiente día del fallecimiento y se hallaron los ganglios notablemente hipertrofiados, presentando al corte una superficie lisa de color amarillo temoso.

Las secreciones nasales en muchos niños sifilíticos son abundantes, por las ventanas de la nariz sale un líquido seroso ó seropurulento, provocando su efecto imitativo escoriaciones en las alas de la nariz y en partes limitrofes. En la mucosa de la boca se presentan placas mucosas blanquecinas, más tarde ulceraciones rodeadas de aureola roja.

La piel se altera, se marchita, se arruga dando al niño aspecto senil. Los alrededores del ombligo son invadidos por eritemas de matiz azulado, parduzco ó amarillento. En muchos puntos la superficie tegumentaria se lesiona, exuda un líquido yomoso que

al desecarse la pone rígida, dándole semejanza al pergamino. En las palmas de las manos y plantas de los pies parecen zonas de color oscuro que se desprenden lentamente. Las dermatosis maculosas invaden con preferencia las extremidades; en el tronco suelen tener menor malignidad. En el cuero cabelludo, palmas de las manos y plantas de los pies, la dermatosis está constituida por pápulas secas y escamosas. En la axila, márgenes del ano y en los genitales son más frecuentes las pápulas húmedas o exudantes.

El pénfigo sífilítico revestido de suma gravedad, está caracterizado por especiales am-

pollos pequeñas, flácidas, de base rubicunda y de contenido sanguinolento o purulento. De Ribemont recogemos la observación de un niño que ha dado a luz prematuramente una sífilis. El recién nacido presentó a los ocho días hemorragias por el ombligo, por la nariz, las conjuntivas y el ano. Al mismo tiempo hicieron su aparición las ampollas del pénfigo. El niño murió dos días después y en la autopsia se comprobó la dilatación de las arterias umbilicales y alteraciones sanguíneas.

La región glútea y los muslos son el campo predilecto de la *formenulosis*, los formenulos suelen

reblandecerse, ulcerarse, supurar ó adquirir marcado tipo de gomas. La forunculosis se generaliza en ocasiones y hasta se complica con las sífilides pustulosa, ocasionando un proceso repugnante por la abundante cantidad de pus espeso, grumoso, en forma de hebras ó filamentos. Una madre sífilítica tuvo un niño que después del parto presentó forunculosis purulenta y murió hemorragia umbilical al poco tiempo.

En la sífilis congénita no deben olvidarse por su importancia en el estudio de la oofalomanía, las lesiones que afectan á los órganos del aparato digestivo. En el esófago se registra el asiento de mani-

formaciones gomosas. El estómago se infiltra y presenta ulceraciones, engrosamiento de la mucosa y trastornos de suma gravedad. Entre las lesiones intestinales figuran las empuiones gomosos miliares, la ulceración de las placas de Peyer, tumefacción e infarto de los ganglios y degeneración y desecación del epitelio.

El hígado es atacado por hepatitis intersticial que puede ser en focos o difusa; la hepatitis gomosa se presenta en numerosos casos; también en el parénquima hepático se hallan estados congestivos y de infiltración de células embrionarias, focos escleróticos minúsculos, esclerosis difusa intersticial e infiltraciones



gomosas. El volumen del hígado está aumentado, indurado y sensible a la presión. De ietericia registra un caso Ribemont, se trata de un hijo de padre sífilítico y de madre enferma; la caída del cordón se verificó al sexto día y fué acompañada de onfalomagia, presentó ietericia, muriendo al décimo día del nacimiento.

El páncreas es invadido por algunos nódulos gomosos. Los pulmones, corazón, glándula timo, el bazo, cuerpo tiroideo, cápsulas suprarrenales, riñones, testículos, etc., son asiento de infiltraciones gomosas.

Óstado ó parcialmente puede ser afectado por la hues el sistema nervioso central y sus

cubiertas, rara vez las lesiones quedan limitadas á una pequeña zona, extendiéndose prontamente á regiones considerables. El encéfalo se detiene en su crecimiento ó crece desmesuradamente falta de consistencia, en el espacio subaranoideo observame hemorragias, en la masa encefálica gomas, esclerosis, encefalitis ó encefalomalacia. La pia-madre y la aragnoides; la médula espinal y los nervios periféricos, también participan del proceso.

En los huesos largos radica el foco sífilítico en el punto de transición entre la diáfisis y el cartilago epifisario. En ocasiones existe atrofia gelatiniforme, engrosamientos, canes necróticas, osteitis de carácter

simplemente flegmáticos o de naturaleza gomosa. Las perforaciones son originadas por un reblandecimiento especial, se han notado en la bóveda del cráneo, en la bóveda parietal, en el tabique nasal, etc. El periostio se destruye o se engrosa exageradamente. Las inserciones tendinosas sufren distintas infiltraciones. En las artropatías existe derrame seroso en la articulación, llegando a ponerse tumefacta la cápsula sinovial. En el cartilago se forman placas de necrosis y la articulación puede ser asiento de focos purulentos o anquilosis. Vach-

Sió á conocer el caso de un niño nacido antes de término, con piel amarillenta, gruesa y anémica

completa del pariente adiposo. El epidermis se desprendió a nivel de las plantas de los pies, de las palmas de las manos y del escroto. Durante los primeros días el niño se alimentó poco, mostrándose poco vivaz; pero después tomó bien el pecho, alimentándose perfectamente hasta su muerte. El epidermis se reparó pronto y el infante manifestó entonces notable vitalidad. Al tercer día del nacimiento, el cordón comenzó a eliminarse, sobrevino una supuración que se concentró a nivel del sillón de reparación. Al cuarto día el cordón se desprendió. En este día, se presentó abundante hemorragia umbilical. Al duodécimo día el niño rehusa el pecho,

cae en rigor y muere. Practicada la autopsia a las 48 horas del fallecimiento, se afirmó que el cadáver estaba profundamente anémico. En los huesos, y en particular en las extremidades de la diáfisis a su nivel con la epifisis del fémur y del húmero, se descubrieron alteraciones características de la sífilis.

Las alteraciones de la sangre son notorias, observándose la anemia perniciosa progresiva. Se encontró aumentado el número de glóbulos blancos, en tanto que estaban disminuidos los glóbulos rojos y la tasa de hemoglobina; además comprobó la existencia de megacitos y de microcitos. E. Schiff dice observarse

en las criaturas afectas de sífilis hereditaria, oligocitemia y oligosromenia.

Los vasos sanguíneos alteranse profundamente, la muscular se hipertrofia, relájase y pierde la tonicidad necesaria para el desempeño de su cometido en la economía; la Túnica adventicia se engrosa concéntricamente; la capa interna sufre, á su vez, patológicas modificaciones, siendo con frecuencia asiento de roturas. El tejido conjuntivo que rodea á las arterias disminuye su resistencia, siendo invadido por la sangre extravasada.

Cuando se alteran las arterias ó venas de

pequeños y mediano calibre, la hemorragia umbilical va acompañada de otras en diversos puntos del organismo, ené la encontró en los ventrículos cerebrales; Brauerens —  
ning en las senos del cerebro, en el parénquima  
los pulmones, de los riñones y de las cápsulas supra —  
; Deakin en los labios y en el ano; Luca en las  
cámaras posteriores de la boca; Müller en la cavidad  
torácica y en la abdominal; Schütz en la piel, en  
el tejido conjuntivo subcutáneo y en el tejido conjuntivo  
intermuscular; por último, H. Mracek ha observado equi-  
miliares a lo largo de los vasos afectados.  
Como última demostración de la estrecha

relación entre el proceso sífilítico y las onfalomas presentaremos la observación de Hyntschack: Una mujer había tenido cinco niños muertos y dos vivos con marcadas manifestaciones sífilíticas. El octavo hijo nació en aparente estado de salud. Al cuarto día presentó ictericia y al noveno hemorragia por el cordón. Las palmas de las manos y plantas de los pies con descamación. El cordón adherente, retraído y seco. La hemorragia fue imposible detenerla y murió al decimoquinto día de venir al mundo. En la autopsia se hallaron, entre inequívocas muestras de sífilis, la sangre vitriada de aspecto viscoso y degeneración de las paredes vasculares.



La preponderancia de las enfermedades infe-  
ciosas en las hemorragias del infante han sido estu-  
diadas con interés por Neumann, quien cita dos  
curiosos casos. El uno es de un niño de 13 días que  
ingresó en el Hospital Moabit de Berlín y falleció por  
hemorragia umbilical a los 8 de su ingreso; practicando  
el examen de la sangre, se encontró un bacilo seme-  
jante al *bacillus pyocyaneus* B. El otro se refiere a  
un pequeñito de un mes en cuyo sangre se halló  
streptococo pyogeno.

Klebs examinando los órganos de las enfermas  
muertras por enfamagía ha visto los varos denos de

bacterias á las que dió el nombre de monas hemorrágica.

La infección puerperal de la madre trae consigo en numerosos casos contagio al hijo; las bacterias ó toxinas que hayan ido de la placenta á la circulación fetal, ó bien el contagio por imperceptible solución de continuidad de la piel del feto al pasar la hilera genital en el acto de su nacimiento, son poderosos factores que engendran la naturaleza séptica de ulteriores padecimientos que hacen su aparición en los primeros días de la vida extrauterina.

Orth publicó una extensa relación con respecto á una observación, ~~por~~ cuyos extractos nos permisi-

timos reproducir. Una mujer que durante el trabajo del parto habia presentado signos manifiestos de fiebre puerperal, dió á luz un niño robusto que murió á los

días. En la autopsia descubrió en la pleura un líquido purulento. Hecho el examen microscópico de la sangre cantidad considerable de corpúsculos en rosario apretados los unos contra los otros y sin movimientos propios. La pleura y el pulmón derecho estaban invadidos por estos seres; también en la vena porta, vición y vejiga encontró microscos redondeados, brillantes, agrupados en masas ó adoptando disposición ramificada, siendo muy refractarios á los ácidos y á los

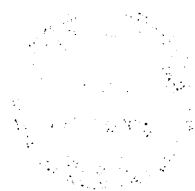
álcalis.

En el niño infectado por el pus ó absorción de sus fetomas, procedentes de su madre, nótese un particular aspecto íntero siempre acompañado de alteración térmica, en la sangre encuentranse bacilos en forma de bastoncitos, bacterias cilíndicas y micrococos en forma de rosario, apareciendo la supuración cuando hay diplococos y micrococos en forma de puntos aislados.

Considerando muy instructiva la historia publicada por Ribemont, debida á un caso observado por Barts, la resumiremos. Se trata de un niño del sexo masculino, pequeño pero bien constituido,

en el que el cordón cae al sexto día. Desde el cuarto se nota la existencia de color icterico de la piel. Al décimo día aparecen equimosis subcutaneas y hemorragia por el borde inferior del freno de la verga. Las venas estaban muy dilatadas. Dos días más tarde apareció una hemorragia por el ombligo que duró seis días. La sangre se demoraba á gotitas. Se hizo la oclusión de la fosa umbilical con emplasto aglutinante. Al interior se administraron calomelanos y quinina. El niño murió á los diez y nueve días del nacimiento, siete después del comienzo de la hemorragia. En la autopsia la vena umbilical permeable, ocupada por un coágulo. El canal

venoso y la vena porta estaban exangues. El hígado voluminoso, de color obscuro. El bazo hipertrofiado, hundido prominente en las cavidades pleural y pericardíaca. Infección pishémica. Inflamación y obliteración de la vena cava. Desarrollo de una circulación colateral.



## Capítulo III

### Síntomas.

El cuadro sintomático de ~~la~~ encefalopatía es muy vario. El niño suele tener un aspecto empobrecido, miserable; la respiración se verifica con dificultad, llegando en ocasiones el infante á abandonar repentinamente el pecho por sentir sensación de ahogo; el color de la piel es pálido

ó bien cianóticos; los movimientos del cuerpo son pocos, los verifica con lentitud, perezosamente, pareciendo le molesta cambiar de postura; la tendencia al sueño es marcadaísima. Es también frecuente la presentación de vómitos más ó menos copiosos. El carácter suele ser irritable. Ahora y la criatura lanza quejidos angustiosos que le excitan extraordinariamente para caer de nuevo en un estado de sueño agitado.

Un síntoma de gran valor es la tendencia á las hemorragias espontáneas en los tejidos y en las mucosas, al mismo tiempo ó



aisladamente se notan manchas sanguíneas en la piel que no desaparecen á la presión.

Como dato importante entre las sintomas figura el dolor de las articulaciones. Estas están tumefactas, la piel que las cubre es de color rojo brillante, al tacto se percibe sensación de calor y en la mayor parte de los enfermitos se nota elevación de temperatura que coincide con aumento de frecuencia del pulso y de la respiración. Las grandes articulaciones como la rodilla, el codo y hombro son las más comúnmente atacadas, las pequeñas articulaciones también son inva-

didias, siendo lastimoso el estado de los infantes en los que el mal se aloja en las articulaciones de tación y flexión de la cabeza.

En los puntos de la superficie tegumentaria que tienen algún roce con las vestiduras, aparecen equimosis, descamaciones, etc.

Los vagos latidos del corazón, los cari según cambios de temperatura, la hipertrofia de los órganos internos y todos aquellos síntomas propios de las enfermedades generales que obran como causas productoras de estados que conducen a la onfalomania.

También en el presente cuadro colocamos

la ictericia, anemia, obesidad, equimosis, dermatosis, afecciones oncosas, forunculosis, supuraciones, infartos ganglionares, fluidez de la sangre, aumento del hígado, trombosis e inflamaciones o engrosamiento del cordón.

Con frecuencia comienza la hemorragia sin que nos haya anunciado su posible aparición.

En el mismo día de la caída del cordón o en los dos o tres posteriores, la madre percibe al quitar las envolturas del infante manchas sanguíneas; invitada por curioso interés examina el punto de origen de la salida de sangre, llamándole la atención el ombligo de la criatura que está invadido por

coágulos y contiene todavía un poco de sangre líquida.

La marcha de las enfalomasias difiere según los casos. Es frecuente que la hemorragia sea lenta, saliendo la sangre gota á gota de una manera continua; el niño se debilita con lentitud, teniendo su piel un tinte pálido y resfriándose poco á poco muere con convulsiones ó en el coma. Otras veces la sangre sale con cierta rapidez que acabaría en poco tiempo con la vida del infante sino se detuviese espontáneamente ó por un tratamiento oportuno, generalmente al cabo de algunas horas ó días, de

aparece el mal y le acompaña la muerte.

Como ya hemos indicado, la hemorragia umbilical, suele ser precedida o acompañada de hemorragias en otros órganos; gastromagias, enteromagias, melena, hemotisis, metrorragias, hemorragias de la uretra, cerebro, petequias y equimosis del tejido celular subcutáneo. Las hemorragias múltiples restan un mayor número de energías al organismo, haciendo que la marcha de la afección siga un curso más rápido, caracter de extrema gravedad.

## Capítulo IV.

### Diagnóstico.

Para formarse un exacto juicio diagnóstico es necesario estudiar los antecedentes hereditarios del niño, buscándolos en la familia, con especialidad en sus progenitores, toda traza de hemofilia y más por parte de su madre pues las madres hemófilas engendran

hemofílicos. La anemia y la degeneración grasosa transmitidas por herencia. La sífilis de los padres ya la hayan contraído antes de dar origen al nuevo ser ya la adquiriere la madre durante la gestación. También la existencia de una enfermedad infecciosa o de accidentes puerperales de la madre hacen sospechar la invasión de la sangre del niño por gérmenes infecciosos.

Es más fácil que reconocer que la sangre se derrama por el ombligo pero muy difícil es saber que vaso es el que sangra, arteria o vena; en efecto, la sangre del recién nacido es más oscura que la del adulto y este color subido

puede ser más intenso por la mezcla de los dos sangres, debida á la persistencia del agujero de Botol. La fuerza de salida tampoco nos dará signo alguno porque el calibre de los vasos está frecuentemente alterado por coágulos. Sean las arterias ó la vena las lesionadas poco importa para el tratamiento.

Un niño vigoroso que de repente palidese, se enfrie y debilite notablemente hace sospechar la existencia de una hemorragia, si para cerciorarse se desnuda al niño y se observan manchadas las envolturas y la region umbilical bañada en sangre, si que se vename una sola gota por el ombligo en el



momento que hemos desmenuado á la criatura, diagnosticaremos el caso de onfalomagia por compresión. Las piezas de envoltura demasiado apretadas en la caja torácica, dificultan la normal amplitud del pecho, la respiración se verifica malamente, teniendo la sangre á establecer la circulación con que el infante vino al mundo y se escapa por el ombligo, cesando la hemorragia en el momento que dejamos libre al torax.

Cuando la onfalomagia se presenta al poco tiempo del nacimiento y depende de un traumatismo, pocas veces tiene tendencia á la recidiva ó á la

generalización.

La hemorragia que se presenta por las ligaduras del cordón a pesar de estar perfectamente hechas, suelen recibir y van acompañadas de movimientos convulsivos.

Cuando la hemorragia umbilical se acompaña de derrames por el ano, vulva, boca, fosas nasales ~~o~~ oídos, es frecuente que la recidiva no se haga esperar acompañada de grave estado general.



## Capítulo V

### Pronóstico.

La terminación de las onfalomasias puede ser considerada como grave. La gravedad suele acentuarse con la sucesión constante de las hemorragias que originan en el infante un estado de debilidad tal que le llevan al aniquilamiento y a la muerte.

La causa de la hemorragia influye de manera en el pronóstico. Las que son originadas por infecciones de sífilis, pishemia o septicemia generalmente conducen a la muerte en un plazo que varía entre algunas horas y pocos días. Cuando el niño presenta estado de debilidad acentuada, miseria fisiológica, anemia, ictericia, obesidad, niño grasoso, etc, la terminación es fatal. También cuando la salida de sangre por el ombligo se acompaña de otra hemorragia externa o en órganos internos se considera la muerte casi inevitable.

Los casos más benignos son los que tienen su origen en un ligero traumatismo por un cuerpo aséptico y que una vez aplicado el tratamiento local deja de derramarse el líquido sanguíneo: entonces podemos tener esperanzas de éxito, quedando como estigma del padecimiento la anemia que en numerosos casos tarda años en desaparecer.

## Capítulo VI

### Tratamiento.

Dada la especial gravedad de la encefalopatía debe ponerse en práctica en todo niño al venir al mundo un tratamiento preventivo.

El tratamiento preventivo debe dirigirse con preferencia a la acertada manera de cumplir con

los buenos preceptos de una excelente ligadura para la que se habrá tenido cuidado de sumergir en un líquido antiséptico, cononete de seda de suficiente consistencia y unas Tijeras que previamente se hayan desinfectado.

Después de la cesación completa de los latidos vasculares del tronco funicular, a los cinco ó diez minutos posteriores al parto, se coloca á tres ó cuatro centímetros del ombligo por debajo del cordón la parte media del hilo de seda, volvi-endo hacia arriba los dos cabos, se pasa uno de ellos dos veces alrededor del otro y se le aprieta

de manera que choque la gelatina de Warthon y oblitere los vasos. Si fuese necesario se haría otro nudo, pero es preferible dar otra vuelta al cordón, apretar de nuevo y terminar con dos nudos, uno sobre otro. La compresión debe ser tal que el hilo se pierda en un nudo profundo, en cuyo fondo no quedan, por decirlo así, más que las membranas y las paredes vasculares. El cordón debe apretarse fuertemente á fin de separar la gelatina de Warthon pero no tanto que llegue á seccionar el cordón, por tanto debemos obrar con lentitud, tirando de las cabas del hilo poco á poco y cuidando con esmero que los nudos



no estén incompletamente apretados pues podrian deshacerse, aflojarse la ligadura o corresse.

En los casos de cordón excesivamente grueso o grueso, deben redoblarse los cruces de la ligadura, se hacen escarificaciones sobre el cordón para que sea menos voluminoso, se aplican dos o tres ligaduras o bien se liga en dos mitades atravesándolo con una aguja enhebrada con cordónete.

La ligadura generalmente se practica con hilo de seda, siendo en menor número los profesores que la hacen por el Método americano o sea por medio de vicos elásticos, vicos que no

siempre cumplen bien el uso á que se les destina y no fáciles de hallar en todas localidades. Hoy tambien está muy en uso la ligadura con cordónete elástico, su aplicación es difícil, teniendo el inconveniente de deshizarse con facilidad y escaparse con frecuencia; Barrier dió acertadas reglas para salvar estas contratiempos, las que consisten en aplicar en el punto que se quiere hacer la ligadura, sobre el cordón y paralelamente á su longitud el palillo de una cejilla de madera, se abraza entonces con el cordónete el cordón juntamente con el palillo, este mantiene rigido al tallo

umbilical, además no siendo escarificada la superficie de la madera, hace que el hilo elástico permanezca fijo sin tendencia á escaparse. Ya hechos los nudos se toman entre el pulgar y el índice las dos extremidades del palillo, y ejerciendo presión sobre el centro con los pulgares, se le quiebra por su mitad; basta entonces tirar con suavidad para sacar ambos pedazos del palillo de debajo del cordón, quedando la ligadura elástica definitivamente colocada sobre el cordón.

Cuando el cordón haya sido amarrado al ras del ombligo, se aplica una compresa de algodón

aseptico moderadamente apretado sobre la herida umbilical por medio de un vendaje abdominal y se viste al infante con una envoltura que facilmente se pueda descubrir, con objeto de ejercer frecuente vigilancia sobre la porcion lesionada.

Ya hecha la ligadura se procede a la toilette del infante a la vez que se observa su aspecto exterior. La piel se frota con un cuerpo grasoso para reblandecer y amarrar la capa sebacea que la recubre, despues se lava con una esponja empapada en agua tibia y se le seca frotando con un pano fino seco. Despues se espolvorea

la región umbilical y se coloca una pequeña compresa seca de gasa o algodón con un agujero en el centro para paso del cordón, encima se pone otra compresa y se cubre todo por medio de una venda u ombligo.

El vestido del infante requiere determinadas condiciones que se expresan en casi todas las obras de Obstetricia. Aquí solo diremos que la ropa no debe ser jamás insuficiente, no se le pondrá excesivo abrigo. El género será suave al tacto con objeto de evitar rozaduras, la confección holgada, cuidando se verifique sin obstáculos la respiración y la renovación frecuente

para evitar la implantación de hongos patógenos.

El tratamiento higiénico se cumplirá con rigor, las habitaciones serán sanas, bien aireadas, el aire puro en los límites de lo posible, huyendo de las regiones donde reinan epidemias.

A la madre o nodriza que será sana se le prescribe un buen régimen reconstituyente, estará bajo la inspección Médica, practicándose cada quince o veinte y cinco días un detenido análisis de la leche.

El tratamiento curativo general es bastante simple, la terapéutica se reduce a combatir incom-

pletamente el estado patógeno del infante en la sífilis-  
o afectos de males infecciosos. A las de pobre consti-  
ción se les dará una buena nodriza si toman bien  
el pecho, en caso contrario se les administrará la  
debida cantidad de leche a cucharadas o por medio  
del biberón. Si la cantidad de sangre perdida es  
grande y empieza el enfriamiento de la piel se rodea  
al recién nacido de compresas templadas, balones  
de agua a elevada temperatura, baños de arena caliente,  
o se le envuelve todo el cuerpo en mantas de algodón  
y mejor será colocarlo en una buena incubadora.  
En la ~~onfalorragia~~ onfalorragia han gozado de fama muy

Diversos procedimientos para combatirla, Wipple ha empleado con poco éxito el sulfato de cobre, Minot administró el calomel; muchos Profesores recetan el opio, belladona, quinina, preparados de hierro, etc, etc.

Gross en una niña nacida á término y que á los dos dias presentaba el aspecto de un cadáver debido á la continua hemorragia, ha empleado el siguiente método. Colocó á la criatura con la cabeza baja; practicó en una nalga una inyección de 0'05 centigramos de alcanfor benzoico, en la otra nalga inyectó 0'05 centigramos de ereptina y las piernas las envolvió en capas de algodón. Sobre



el abdomen puso una veziga de hielo; administrando cada dos horas una gota de percloruro de hierro en la leche. Durante tres días consecutivos usó este tratamiento y después recomendó el vino de Tokai. La criatura curó, no volviendo á presentar más accidentes.

El Dr. Brown en un niño que 32 horas después del parto vomitaba sangre y presentaba la orina sanguinea, administró la tintura de hamamelis virginica que hizo cesar estas perturbaciones, verificándose la caída del cordón al cuarto día sin accidente alguno.

U. Bernhard en un hemofílico de ocho días  
Detiene la hemorragia umbilical por medio de una  
ligadura, pero pocos momentos después, cae el niño  
en un colapso análogo a la muerte. Bernhard  
practica una inyección subcutánea de solución  
salada templada, siendo mal reabsorbida. Como  
último recurso decide hacer una inyección de  
150 gramos de solución salada a 0'6% a 40° cen-  
tígrados en la cavidad peritoneal. El efecto fué  
maravilloso. El niño empezó a dar signos de vida y  
a gesticular. Reabsorviere el tumor líquido, desarrollán-  
dose el infante perfectamente bien.

Entre los medicamentos más en boga, encontramos el percloruro de hierro que se administra en gotas, en número de 3 a 5, cada dos horas en la leche. El extracto de natania en dosis de 2 a 4 gms. El aguardiente, ron o caña de 5 a 8 gotas en la leche.

El tratamiento curativo local se reduce en la mayoría de los casos a la práctica de una segunda ligadura en un punto más bajo que la primera. Aun así recomienda se ligue el cordón en dos mitades, pero mejor será denudar la extremidad de cada uno de los vasos del tallo

umbilical y ligarlos separadamente.

También son de uso frecuente en el tratamiento local de la omfalorragia los ácidos; el agua helada ó hielo durante corto tiempo para evitar la gangrena; el agua caliente á 40 ó 50 grados; el agua alcoholizada y el alcohol. Los polvos inertes de almidón; tales y amoz; ó los astringentes de sangre de drago; catecú; corteza de encina; subnitato de bismuto; tanino y alumbre, ayudando con su eficacia á un medio que goza de justa fama cual es la compresión.

La compresión puede hacerse con los dedos pulgar é índice pero la fatiga se apodera muy

pronto del que ejecuta tal método, las pinzas hemor-  
táticas son poco usadas por no estar tal práctica exenta  
de inconvenientes, ejerciéndose generalmente la compresión  
por medio de un tapón de algodón hidrófilo. Jenkins  
publicó un caso de un niño del sexo femenino nacido  
muy débil que a los dos días del nacimiento pre-  
sentó hemorragia umbilical y fue salvado gracias  
a la compresión, con aplicación de polvo de alumbre.

A la compresión se asocia con buen  
éxito el uso de soluciones de creosota al 20 por  
100 en agua alcoholizada; solución de catecín al  
2 por 100; sulfato de zinc a 0.25 centigramos por 100;

sulfato de cobre de 0'10 á 0'20 centigramos por 100; sulfato de cadmio al 2 por 100; acetato de plomo al 3 por 100 y percloruro de hierro diluido. Ribemont registra la historia de un infante en el que á los dos días de la caída del cordón apareció abundante hemorragia por el ombligo, la salida de sangre se cohibió por medio de la compresión con un tapón de hilas humedecido en solución de percloruro de hierro.

Pocos son los productos que han alcanzado tanto favor como el colodion, en un dato de largos años. Debout, Marotte y Roger lo recomiendan, afirmando su empleo la observación recogida por

Raynal en un hijo de padres linfáticos que a los cuatro días la caída del cordón, presentó hemorragia que se hacía más intensa a cada esfuerzo de tos o grito del infante; se empleó el colodion aplicando una capa espesa que impidió la salida de sangre pero cubiendo en el centro reapareció la hemorragia al cabo de algunas horas, de nuevo se aplicaron capas de colodion, curándose perfectamente bien el niño. Otro caso que confirma el uso del colodion es el publicado por Gardel; se trata de un infante nacido en excelentes condiciones cuyo cordón cayó al quinto día, siete días después la madre notó que

Algunas gotas de sangre se escapaban por la herida umbilical; como el derramamiento no se interrumpía se emplearon distintos medicamentos que no dieron resultado; tampoco se alcanzó nada con el vendaje circular; solo fué capaz de detener la hemorragia el uso de compresas estacionadas, salvándose el pequeño.

En las hemorragias consecutivas á la caída del cordón, se ha enrayado el derrame de cera á nivel de los puntos que dan sangre, el procedimiento no es recomendable. Churchill inspirándose en el tratamiento por la cera, empleó el



yeso amasado, obteniendo una buena cura con ayuda de la compresión sobre la masa de yeso. Hill repitió el uso del yeso, teniendo cuidado de tapar las fisuras que se formaban durante el endurecimiento de la pasta con nuevas cantidades de la misma materia. Este tratamiento es poco seguro aún cuando Gerhardt cita cuatro buenos resultados.

Cuando todos los citados medios han fallado, sólo nos queda como último recurso la cauterización con nitrato de plata y si este no fuese suficiente, recurriremos al termocauterio o galvanocauterio, empleándolo con cuidado pues no hay que obviar la proximidad del peritoneo.

# *III*

*Observaciones personales*



## Observación primera.

La Mamada Manuela N., natural de Ondes (Comña), residente en Santiago de Galicia, casada, de oficio panadera; ha dado á luz un niño en dicha ciudad de Santiago el 12 de mayo de 1900.

La madre es de constitución robusta, no

parece enfermedad alguna crónica y solo determinados  
inviernos tiene catarras bronquiales agudos que la  
hacen guardar cama por espacio de tres o cuatro  
días, en realidad carecen de importancia.

El niño es de todo tiempo, tiene buen aspecto, ma-  
ma bien y en bastante cantidad.

Al alumbramiento había asistido una  
mujer no titulada.

A los dos días del parto se nos presentó el  
infante con frecuente hemorragiamiento sanguíneo  
a nivel de la ligadura. Instituímos el sencillo  
tratamiento de aflojar las envolturas, lavamos la región

ombilical con agua boricada templada; se colocó por debajo de la anterior, nueva ligadura con fuerte condonete de seda cuyos cabos pasamos tres veces alrededor del cordón, haciéndole un doble nudo de cirujano. Después espolvoreamos con talco y hemos curado que se le diese al interior extracto de natania.

La omfalomania no volvió a presentarse, se secó y cayó el cordón sin novedad, curando la herida del ombligo con los mismos polvos de talco. Purimarle una manta de algodón y vendaje ombilical.

El niño ha crecido bien.

## Observación *II*

La llamada Asunción N. De 23 años de edad; soltera; de oficio costurera; natural de Madrid y que reside habitualmente en la misma capital, barrio de Chamberí; de malas costumbres; vida desahogada; aficionada al alcohol; con temperamento nervioso-biliaco; ha dado á luz un niño

marido antes de tiempo el día 2 de noviembre de 1903.

La madre disfrutó hasta los 18 años de buena salud, no habiendo tenido más enfermedades que las propias de la niñez. A los 13 años le apareció la primera regla y después la menstruación siempre ha sido regular, solo de tres años a esta parte se le presenta escaso flujo menstrual, con intensos dolores en el bajo vientre y en los pechos; inapetencia, palidez de la cara, escalofríos, hamorras de calor al rostro, de vez en cuando excitaciones nerviosas y mal carácter.

A los 18 años contrajo hemorragia con copioso

flujo que en la parte superior e interna de los muslos provocó intenso eczema.

Después de hacer uso de diversos medicamentos cursó la afección blenorragica á los tres meses de su presentación. Desde entonces su salud no ha sido nada perfecta. Empezó á comer poco, digiriendo lentamente, sobre todo, por la noche pues á la mañana notaba en el estómago la cena del día anterior; el aliento mal oliente y sensación gustatoria pastosa. Algunas veces al levantarse de la cama era presa de devanecimientos que desaparecían á los pocos segundos. El trabajo se le hacía penoso, gustán-



sola dormir largas horas. Se consultó en varias Clínicas de esta Corte y como no se aliviase, decidió tomar baños de mar en una playa portuguesa, regresando a Madrid completamente bien.

¿Tenía poco menos de 20 años cuando contrajo la sífilis que combatió con fricciones mercuriales.

Coincidiendo con la aparición de la sífilis de nuevo se apoderó la inapetencia, complicándose con gastrología, vértigos, vómitos, diarreas frecuentes alternando con deposiciones sanguiinolentas, tumefacción de las articulaciones de las extremidades inferiores, reumatismo articular en ambas rodillas, anginas,

voz ronca, estano. tos acompañada de expectoración, dolor costal, mareos, malestar general, pérdidas fugaces de la memoria, cambios bruscos de carácter, ponimiento triste sin explicarse la causa las más de las veces y deseando permanecer días enteros sin compañía alguna.

A fines del mes de marzo o primeros días de ~~prado~~ abril de 1903 tuvo la última regla. Durante el embarazo acentuáronse los trastornos digestivos, llamóla atención el particular dolor parecido al de quemadura que notaba en el epigastrio consecutivo a la ingestión de cualquier bebida alcohólica. El sistema nervioso continuó excitable en momentos dados

y depresible en otras ocasiones. En el periodo de gestación dice no ha tenido manifestación alguna de sífilis en la piel.

Verificase el parto con felicidad en la mañana del 2 de noviembre del corriente año de 1903, naciendo un niño del sexo masculino pobremente constituido pero sin señales sífilíticas, de aspecto raquítico, con peso inferior al normal, falta de talla y respiración tan excesivamente lenta que obligó a practicar algunas fricciones con un paño de franela empapado en glicerina por las que el infante se reanimó.

## Diario de observación

ía 2. — Pasó todo el día bien, por la tarde y noche tomó algunas gotas de leche del seno de su madre.

ía 3. — Mama perfectamente. Se agita mucho.

ía 4. — Continúa en buen estado. Engruesada.

ía 5. — Comienza a consumirse el cordón. El niño y la madre se reponen.

Día 6. — El sitio de separación del tallo umbilical es muy marcado. Mama mucho.

Día 7. — El infante succiona bien el pecho. En las palmas de las manos y plantas de los pies aparecen ligeras equimosis superficiales.

ía 8.— Continúan acentuandose las equimosis de las palmas de las manos y plantas de los pies. En el abdomen presenta pequen<sup>í</sup>simas manchas de sangre.

ía 9.— Por la mañana se desprende el cordón. Se lava bien la herida con agua boricada, se espolvorea ácido bórico y se coloca vendaje umbilical sobre una almohadilla de algodón hidrófilo. Casi todo el día el niño lo para durmiendo. Mama poco.

Día 10.— Presenta a primera hora del día teñido en sangre el vendaje umbilical, se levanta y percibese un rezumo por la herida del ombligo. Cura antiséptica y nuevo apósito ligeramente compresivo.

El mismo día por la tarde otra vez empapado de sangre el vendaje. Se hizo nueva cura con gasa empapada en agua de Pagliari, al interior extracto de ratania. La ome-  
loma se detuvo por algún tiempo, volvió á presentarse por la noche acompañada de vómito de sangre. Se repitió el tratamiento sin resultado.

Día 11.— A las cuatro de la mañana el niño empezó á enfriarse y murió media hora más tarde.  
No se hizo autopsia.



# IV

Conclusiones.



## Conclusiones.

### I

Las hemorragias umbilicales suelen presentarse en la primera quincena de la vida uterina.



## II

La onfalorragia es un accidente local ó la consecuencia de un estado general grave.

## III

Entre los accidentes locales deben figurar las causas químicas, térmicas y mecánicas.

## IV

Entre las consecuencias de un estado general grave deben figurar las enfermedades infecciosas y todas aquellas causas provocadoras de debilidad.

## V

La herencia desempeña un importante papel, siendo la más poderosa la materna.

## VI

La onfalomania hace su aparición más generalmente en los niños que en las niñas.

## VII

Gozan de cierta predisposición las razas anglo-sajonas

## VIII

La salida de la sangre debese á ausencia ó mala

ligadura. A un estado patológico de las ténicas var-  
cillares; anormal fluidez ó excesiva tensión sanguínea.

## IX

La onfalomagia suele ir precedida ó acompañada  
de hemorragias en otros órganos

## X

El diagnóstico de la hemorragia umbilical es siempre  
facil.

## XI

El diagnóstico de la causa en múltiples casos es  
imposible de determinar

## XII

El pronóstico generalmente es grave.

## XIII

La gravedad aumenta con las recidivas y con las lesiones en otros órganos.

## XIV

Los estados de debilidad á los que acompaña la aneurisma suelen terminar por la muerte.

## XV

El tratamiento será preventivo, general y local.

## XVI

El tratamiento preventivo se refiere á la buena práctica de la ligadura y principios higiénicos.

## XVII

Los principios higiénicos se prescriben á la madre ó nodriza y al niño.

## XVIII

El tratamiento general tiene dos fines. Levantar el organismo y cohibir la hemorragia.

## XIX

El tratamiento local debe ponerse siempre en práctica

## XX

Se refiere el tratamiento local á la aseptia, antisepsia y medios de cohibir la hemorragia umbilical.



Aminable.

J. J. Robina

Madrid 27 de Febrero 1904

Verifico el ejercicio del grado  
de Doctor en el día de la fecha y otorgo la  
calificación de aprobado

A. Comblenton

Manuel

Quinta

J. J. Robina

Cayal

El Secretario

Marcondes

